Manuale d'Istruzione d'Uso e Manutenzione

CE

IT

SERBATOI SOTTO PRESSIONE IN ACCIAIO INOX

- ☐ PET-10N | 10MN
- ☐ PET-30N | 30MN
- ☐ PET-50N | 50MN

II 2 G T6 X

I serbatoi sotto pressione ANEST IWATA sono progettati e realizzati in conformità con i Requisiti Essenziali di Sicurezza della Direttiva "ATEX" 94/9/CE.
Livello di protezione: categoria II 2 G T6 X adatta per uso in Zone 1 e 2.
Marchio :X . L'elettricità statica deve essere scaricata dal serbatoio e condotta a terra attraverso il cavo di messa a terra fornito con l'impianto.

MJ_PET7-IT REV.2

INDICE

- **USO DEL MANUALE**
- **CONDIZIONI DI GARANZIA**

Direttive Europee:
1994/9/CE - 1999/92/CE

CE Ex II 2G T6 X

CERTIFICATO DI CONFORMITA'

L'ANEST IWATA Europe s.r.l. - Corso Vigevano, 46 - 10155 Torino - Italia, dichiara, sotto la sua unica responsabilità, che i prodotti:

SERBATOI SOTTO PRESSIONE IN ACCIAIO INOX
PET10-N; PET10-MN/ PET30-N; PET30-MN/ PET50-N; PET50-MN

ai quali questa dichiarazione si riferisce, sono in conformità con la Direttiva Europea ATEX 94/9/CE per l'utilizzo in zona 1 e zona 2 , alla Direttiva Macchine 2006/42/CE, alla Direttiva PED 97/23/CE - Modulo D1.
In accordo con le seguenti legislazioni Internazionali:
EN 1127-1, da EN 13463-1 a EN 13463-8, EN 292-1 e EN 292-2, EN 288-3, EN 287-1
la Conformità della Direttiva degli Impianti a Pressione è Certificata dall'Ente Notificatore:
TÜVRheinland: 01202 ROC/Q-05 0113 (PED 97/23/CE).
Nominativo e titolo dell'emittente : Dott. Marco G. VICENTINI, Amministratore Delegato

Firma: Data: **01.04.2011**

Uso del manuale

Il presente manuale di istruzioni e manutenzione costituisce parte integrante dell'apparecchiatura e deve essere facilmente reperibile dal personale addetto all'uso e alla manutenzione della stessa

L'utente e l'addetto alla manutenzione hanno l'obbligo di conoscere il contenuto del presente manuale. Le descrizioni e le illustrazioni contenute nella presente pubblicazione si intendono non impegnative.

E' richiesta la lettura del manuale prima che venga intrapresa QUALSIASI ATTIVITA' che coinvolga l'apparecchiatura compresa la movimentazione.

Per una migliore consultazione il manuale di istruzioni é suddiviso nelle seguenti sezioni:

IMPORTANTE
LA CONFIGURAZIONE ORIGINALE DELL'APPARECCHIATURA NON DEVE ESSERE ASSOLUTAMENTE MODIFICATA.

Al ricevimento della stessa controllare che:

- **La fornitura corrisponda alle specifiche dell'ordine.**
- **In caso di non conformità informare immediatamente i nostri Servizi Tecnici.**

ATTENZIONE

Garanzia

I prodotti ANEST IWATA Srl sono garantiti per la durata di un anno dalla data della fattura, salvo diversi accordi scritti. La garanzia copre tutti i difetti dei materiali e di fabbricazione e prevede sostituzioni di parti di ricambio o riparazioni dei pezzi difettosi esclusivamente a nostra cura e presso la nostra officina.

La garanzia non prevede l'intervento di nostri tecnici o addetti sul posto di installazione dell'apparecchiatura né il suo smontaggio dall'impianto. Nel caso che per esigenze pratiche sia inviato un nostro addetto, la prestazione di manodopera sarà fatturata ai prezzi correnti più eventuale trasferta e spese di viaggio.

In nessun caso la garanzia dà diritto a indennità su eventuali danni diretti o indiretti causati dalle nostre apparecchiature a cose o persone o su interventi di riparazione effettuati dal compratore o da terzi.

SONO ESCLUSI DALLA GARANZIA:

- Danni o guasti causati da utilizzo o montaggio non corretto.
- Danni o guasti causati da utilizzo di parti di ricambio diverse da quelle originali o consigliate.
- Danni o guasti causati da cattiva conservazione.
- Parti soggette ad usura (definite nella lista parti di ricambio).

DECADENZA DELLA GARANZIA:

- In caso di morosità o altre inadempienze contrattuali.
- Qualora fossero fatte, senza nostro consenso, riparazioni o modifiche alle nostre apparecchiature.
- Quando il n° di matricola sia stato manomesso o cancellato.
- Quando il danno sia causato da un funzionamento o utilizzo scorretto, così come cattivo trattamento, colpi ed altre cause non attribuibili alle condizioni normali di funzionamento
- Se l'apparecchiatura risulta smontata, manomessa o riparata senza autorizzazione della ANEST IWATA S.r.l.

Le riparazioni effettuate in garanzia non interrompono il periodo della stessa.
Per ogni controversia il Foro Competente è solo quello di Torino.

1. PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- Per un uso corretto dei serbatoi sotto pressione, si raccomanda di leggere attentamente e comprendere tutte le informazioni contenute in questo manuale. L'operatore addetto al funzionamento dell'impianto dovrà essere adeguatamente preparato ed essere a conoscenza di tutte le norme di sicurezza contenute in questo manuale d'istruzione.
- Un utilizzo errato potrebbe causare seri rischi per la salute dell'operatore e situazioni a rischio di incendi.

FATTORE DI SICUREZZA

- Prestare particolare attenzione ai seguenti contenuti che sono illustrati dai relativi simboli.

UTILIZZO DI INDUMENTI PROTETTIVI

Durante le operazioni di verniciatura assicurarsi di indossare sempre indumenti protettivi come guanti, occhiali di protezione e respiratori per evitare gravi rischi provocati dalle vernici o dai solventi che potrebbero penetrare negli occhi od essere inalati.

PRECAUZIONI CIRCA LA VENTILAZIONE

Utilizzare l'apparechiatura in un'area ben ventilata. La verniciatura o la pulizia in un'ambiente stretto o con una ventilazione insufficente, potrebbe causare intossicazioni, dovute alla concentrazione di vapori tossici emessi dai solventi e dalle vernici utilizzate. Nel caso in cui riscontraste anche il più minimo disturbo fisico durante le operazioni di verniciatura, consultate immediatamente un medico.

DIVIETO DI CONTATTO

Nel caso si verificassero trafilamenti di vernice dalla guarnizione del coperchio o dal qualsiasi altra parte del serbatoio, non tentare di arrestarli con le mani, ma procedere come indicato di seguito:

1. **Seguire la procedura per lo scarico della pressione descritta nel paragrafo 4.2.**
2. **Verificare la causa del trafilamento.**
3. **Sostituire o riparare il componente difettoso.**

PRECAUZIONI PER RISCHI DELLA SALUTE

La vernice potrebbe entrare nel corpo direttamente attraverso occhi, bocca o pelle. Nel caso in cui riscontraste anche il più minimo disturbo fisico durante le operazioni di verniciatura, consultate immediatamente un medico.

LIMITAZIONI DEI MATERIALI DA IMPIEGARE

Mai impiegare per la spruzzatura di prodotti alimentari.

ISOLAMENTO DA FONTI DI CALORE PER RISCHI DI ESPLOSIONE ED INCENDI

Mai utilizzare in ambienti dove vi sia la presenza di scintille o fiamme libere. Evitate quindi tutte le situazioni che potrebbero provocare rischi d'incendio o d'esplosione come:

- Fumare
- Provocare scintille, utilizzare il prodotto in prossimità di apparecchiature elettriche in funzione o fonti di calore.

PRECAUZIONI CIRCA LA VENTILAZIONE

Utilizzare il serbatoio sotto pressione in un'area ben ventilata. La verniciatura o la pulizia in un'ambiente stretto o con una ventilazione insufficente, potrebbe causare intossicazioni, dovute alla concentrazione di vapori tossici emessi dai solventi e dalle vernici utilizzate.

MESSA A TERRA

Collegare a terra correttamente, il serbatoio sotto pressione, la pistola per verniciatura, i pezzi da verniciare e i serbatoi contenenti vernice o solvente. Assicurarsi di utilizzare il cavo di terra fornito con il serbatoio sotto pressione e di collegarlo a terra per ottenere una messa a terra continua.

Un collegamento a terra non idoneo, potrebbe causare incendi od eplosioni dovuti a scintille od elettricità statica.

ATTENZIONE!

PRECAUZIONI CIRCA ESPLOSIONI

Assicurarsi di utilizzare il serbatoio sotto pressione ad una pressione vernice inferiore, rispetto a quella massima d'esercizio (vedi capitolo 3.4 delle specifiche tecniche).
L'utilizzo ad una pressione vernice superiore a quella massima d'esercizio, potrebbe causare l'esplosione del serbatoio sotto pressione con conseguenti gravi pericoli.

Collegare saldamente le tubazioni per evitare trafilamenti o scollegamenti. Se una tubazione dovesse scollegarsi durante le operazioni di verniciatura, il movimento del tubo e l'espulsione della vernice potrebbero causare gravi ferite al corpo.

IMPORTANTE

Mai modificare l'impianto
in caso di sostituzioni utilizzare sempre ricambi originali. Altrimenti il prodotto potrebbe danneggiarsi e le sue prestazioni non risultare soddisfacenti .

Non utilizzare liquidi corrosivi (eccetto PH6-8)

Installare il serbatoio sotto pressione al riparo da spruzzi d'acqua, che potrebbero creare dei malfunzionamenti.
Installare il serbatoio sotto pressione su una superfice orizzontale.
Installare il serbatoio sotto pressione lontano da nebbie di vernici liquide, per evitare il deposito delle stesse sul serbatoio sotto pressione.

*** L'azienda declina ogni responsabilità relativa ad incidenti o danni provocati dalla mancata osservanza delle avvertenze e dei rischi illustrati nel presente manuale.**

2. DESCRIZIONE DEL SERBATOIO

2.1 CARATTERISTICHE GENERALI

L'apparecchiatura descritta nel presente manuale è un serbatoio sotto pressione in acciaio inox modello PET per sistemi di verniciatura a spruzzo. La pressione presente all'interno del serbatoio consente di espellere la vernice contenuta ad una pressione variabile da 0 a 7 bar (700 kpa).
La possibilità di regolare la pressione del prodotto migliora la qualità di applicazione e facilita la distensione di prodotti ad alta viscosità.

Le caratteristiche tecniche dei vari modelli sono riportate al paragrafo 2.3.
Il serbatoio è costituito da due parti principali: il corpo ed il coperchio.

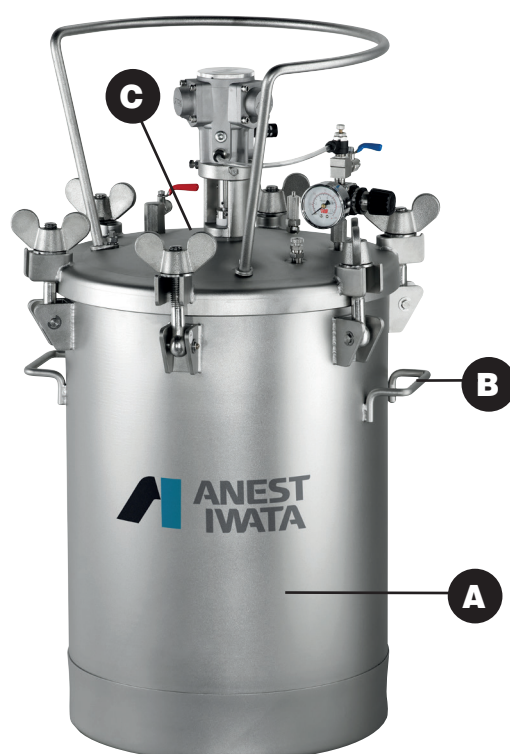
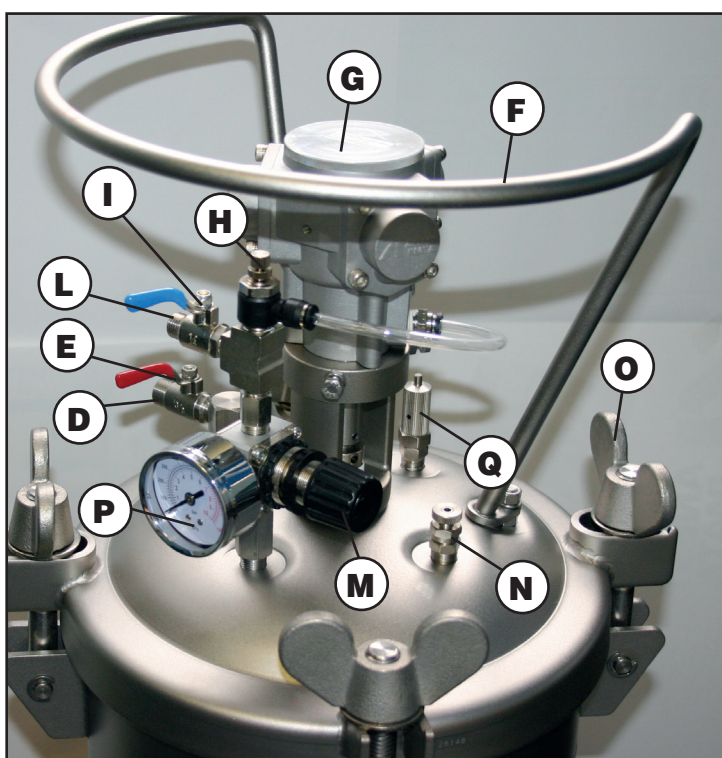
Il corpo del serbatoio è dotato di sei morsetti di chiusura (quattro per la versione 10L) che garantiscono la perfetta tenuta del sistema e di due maniglie di sollevamento che facilitano le operazioni di movimentazione del gruppo.

Sul coperchio di chiusura si trovano:
- la connessione di ingresso aria con relativo rubinetto **(L)**;
- la connessione di uscita materiale con relativo rubinetto **(D)**;
- un regolatore con manometro per il controllo della pressione interna **(M e P)**;
- una valvola di sicurezza **(Q)**, e una valvola di scarico della pressione **(N)**;
- una maniglia per l'apertura del coperchio.

Una serie di guarnizioni, posizionate nei punti di contatto dei componenti, garantiscono una perfetta tenuta della pressione.

Sui modelli **PET-10/30/50 MN** è montato un agitatore pneumatico **(G)** dotato di pratico regolatore di velocità dell'elica di miscelazione **(H)**: ciò consente di mantenere la vernice ben mescolata ed in sospensione evitando depositi e separazioni.

Per evitare danni provocati dalla corrente statica, l'intero gruppo è dotato di messa a terra.

2.2 PARTI PRINCIPALI

Pos.	Descrizione
A	Corpo serbatoio
B	Maniglia di sollevamento serbatoio
C	Coperchio
D	Raccordo connessione uscita materiale
E	Rubinetto valvola a sfera uscita materiale
F	Maniglia sollevamento coperchio
G	Motore pneumatico
H	Valvola regolazione velocità agitatore
I	Rubinetto valvola a sfera entrata aria
L	Raccordo connessione entrata aria
M	Regolatore pressione aria
N	Valvola di scarico
O	Morsetto di chiusura
P	Manometro
Q	Valvola di sicurezza

2.3 CARATTERISTICHE TECNICHE

Nella tabella di seguito riportata, sono indicate le caratteristiche tecniche dei modelli descritti.

	PET10-N	PET10-MN	PET30-N	PET30-MN	PET50-N	PET50-MN
Capacità serbatoio	**10 litri**		**30 litri**		**50 litri**	
Peso	**15,3 kg**	**17,5 kg**	**20,4 kg**	**22,6 kg**	**25,6 kg**	**28,2 kg**
Agitatore	**-**	**AM-6B**	**-**	**AM-6B**	**-**	**AM-6B**
Dimensioni (Altezza x Larghezza)	**540x330 mm**		**710x415 mm**		**810x470 mm**	
Max pressione d'esercizio aria	**7 bar (700 kpa)**					
Max pressione fluido	**7 bar (700 kpa)**					
Max pressione d'ingresso aria	**7 bar (700 kpa)**					
Pressione d'alimentazione	**da 0 bar a 7 bar**					
Press. scarico valvola di sicurezza	**7 bar (700 kpa)**					
Raccordo entrata aria	**G 1/4" M**					
Raccordo uscita materiale	**G 3/8" M**					
Filtro vernice	**40 Mesh / ø 51**		**40 Mesh / ø 78**			
Temperatura d'esercizio	**5÷40 °C**					
Passaggi del materiale	**AISI 303, AISI 304**					

AGITATORE PNEUMATICO - AM-6B		
Pressione d'esercizio	bar	**1÷5**
Velocità	rpm	**500**
Consumo aria	l/m	**15**
Max pressione ingresso aria	bar	**7**
Filtrazione aria d'alimentazione	µm	**50**
Lubrificazione motore aria	-	**2-3 ml/500H**
Livello di rumorosità	dB(A)	**65**

2.4 SISTEMI DI SICUREZZA

Nella progettazione e realizzazione dei serbatoi sotto pressione della serie PET sono stati previsti diversi sistemi di sicurezza rivolti a preservare l'incolumità dell'utilizzatore, secondo quanto prescritto dalla **Direttiva 97/23/CE** in materia di attrezzature a pressione **- PED.**

VALVOLA DI SICUREZZA

Per garantire che all'interno del serbatoio non venga superata la massima pressione di esercizio (7 bar), sul coperchio (v. figura) è installata una valvola di sicurezza.
Superata la pressione di taratura la valvola si apre, scaricando l'aria in eccesso.

ATTENZIONE

E' VIETATO IMPIEGARE:

- **SOLVENTI IDROCARBURI ALOGENATI, QUALI TRICLORUROETANO, CLORURO DI METILENE O SIMILI**
- **PRODOTTI ALTAMENTE TOSSICI COME BENZINE, KEROSENE O GAS COMBUSTIBILI**
- **DISERBANTI O PESTICIDI**
- **FLUIDI RADIOATTIVI**

3.1 VERIFICA DEL PRODOTTO ACQUISTATO

Prima dell'utilizzo del serbatoio verificare che non abbia subito danneggiamenti dovuti al trasporto o alle condizioni di conservazione.
Verificare inoltre che tutti i componenti forniti di serie siano contenuti nell'imballo.

3.2 INSTALLAZIONE

PROCEDERE COME SEGUE:

1. Posizionare il serbatoio a terra su una superficie orizzontale.
2. Collegare saldamente il terminale del come indicato nella fig. 2.

ATTENZIONE
- CONTROLLARE IL CODICE LOCALE PER LE ISTRUZIONI DETTAGLIATE SUL COLLEGAMENTO A TERRA RELATIVO ALL'AREA DI LAVORO ED IL TIPO DI SISTEMA UTILIZZATO.

Fig. 1

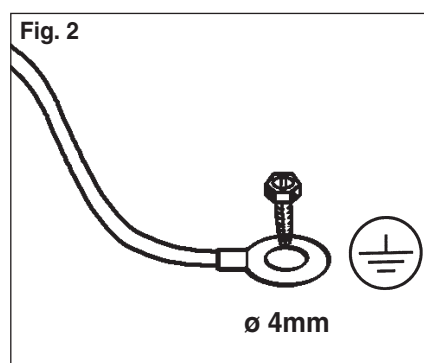
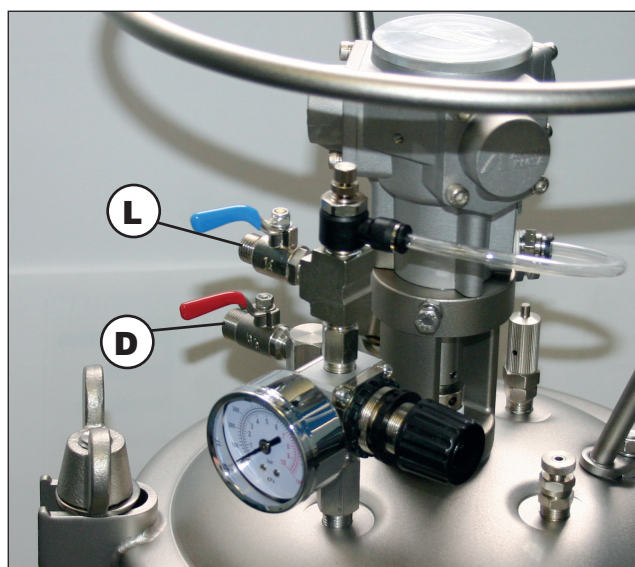



Fig. 2

3. Collegare la tubazione del materiale attraverso il raccordo d'uscita 3/8" M **(D)**
4. Collegare la tubazione d'alimentazione aria attraverso il raccordo di entrata G 1/4" M **(L)**.

4. USO NORMALE

LIMITI E CONDIZIONI DI IMPIEGO

Una modifica della forma costruttiva o della posizione di montaggio è consentita soltanto previa consultazione ed autorizzazione del servizio tecnico ANEST IWATA EUROPE.

4.1 FUNZIONAMENTO

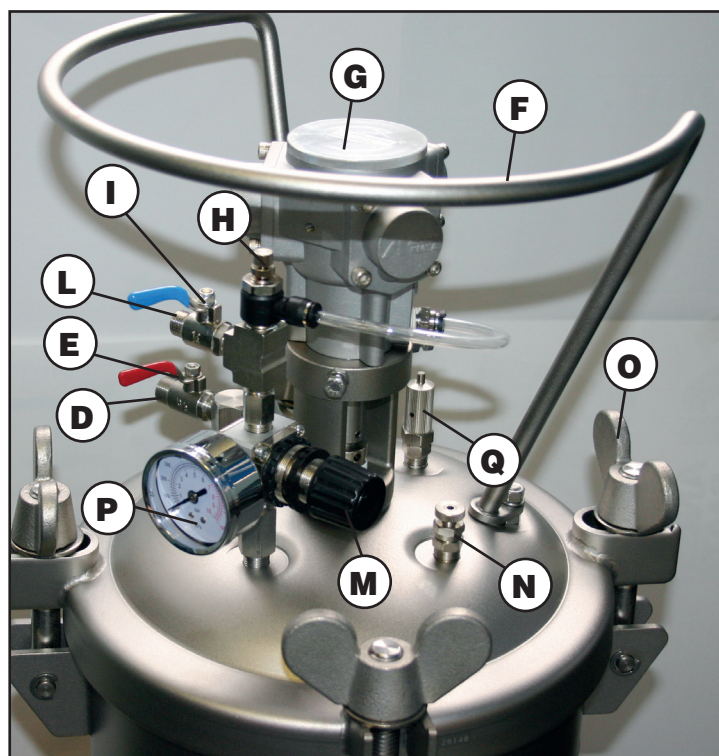
ATTENZIONE
PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI OPERAZIONE, ESEGUIRE LA PROCEDURA DI SCARICO DELLA PRESSIONE DESCRITTA AL PARAGRAFO 4.2.

PREPARAZIONE DELLA VERNICE
Preparare la vernice secondo le istruzioni del produttore.
Filtrare la vernice per eliminare le particelle più grosse che potrebbero inceppare la pistola o ostruire i passaggi del materiale.

RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO

ATTENZIONE
NON SUPERARE MAI IL LIVELLO MASSIMO DI RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO.

1) Eseguire la procedura per lo scarico della pressione descritta al paragrafo 4.2.
2) Svitare i morsetti di chiusura **(O)**,togliere il coperchio ed immettere la vernice nel serbatoio;
3) Rimettere il coperchio e serrare manualmente i morsetti **(O)** a coppie diametralmente opposte.

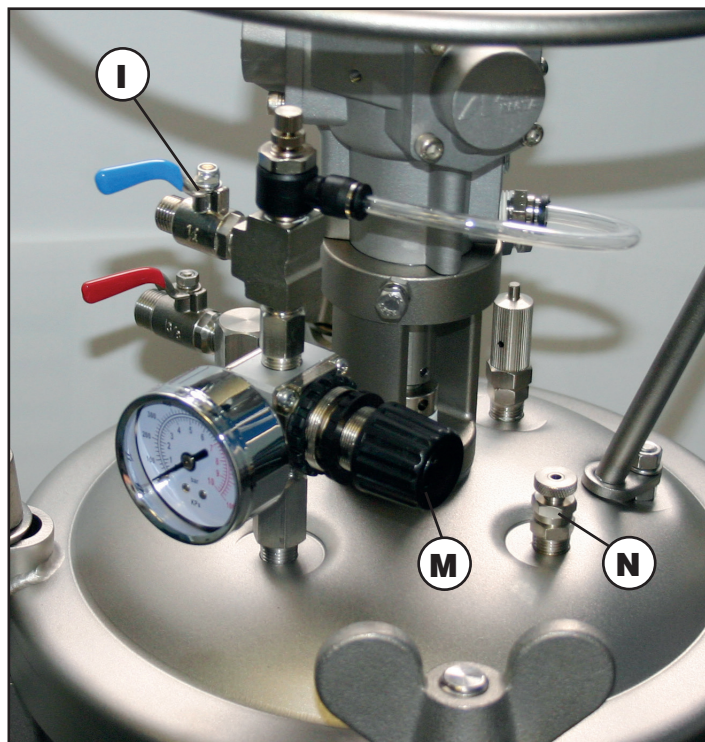
MESSA IN FUNZIONE DEL SERBATOIO
1) Chiudere la valvola di scarico **(N)** e collegare il tubo di alimentazione aria al raccordo **(L)**.
2) Aprire la valvola a sfera di entrata aria **(I)**.
3) Calibrare il regolatore aria del serbatoio **(M)** alla pressione desiderata visualizzata sul manometro.
4) Impostare la velocità di rotazione dell’agitatore agendo sul regolatore **(H)**.
5) Aprire la valvola a sfera di uscita materiale **(E)**.

ATTENZIONE
LA SOVRAPRESSURIZZAZIONE DEI SERBATOI SOTTO PRESSIONE O DEGLI ACCESSORI, POTREBBE CAUSARE LA ROTTURA DI ALCUNE PARTI DEL SISTEMA.

4.2 PROCEDURA PER LO SCARICO DELLA PRESSIONE

Il serbatoio rimane pressurizzato fino a quando la pressione non viene scaricata manualmente.

ATTENZIONE
Eseguire SEMPRE la procedura per lo scarico della pressione nei seguenti casi:

- PRIMA DI CONTROLLARE O DI INTERVENIRE SUL SISTEMA
- UNA VOLTA TERMINATE LE OPERAZIONI DI VERNICIATURA

1) Arrestare l'alimentazione dell'aria chiudendo la valvola a sfera di entrata aria **(I)**
2) Scollegare la tubazione di ingresso aria.
3) Chiudere il regolatore pressione aria **(M).**
4) Aprire la valvola di scarico **(N)**.
5) Attendere fino a che non fuoriesca più aria dalla valvola di scarico **(N)**.
6) Rimuovere il coperchio.
7) Lasciare aperta la valvola di scarico **(N)** fino a che non sarà reinstallato il coperchio.

4.3 USI IMPROPRI E PERICOLOSI

- Un errato collegamento a terra, un'insufficiente ventilazione, una fiamma libera o una scintilla possono causare un incendio o un'esplosione e provocare gravi lesioni.

ATTENZIONE
SE SI VERIFICASSERO SCINTILLE O SE SI AVVERTISSE UNA SCARICA ELETTRICA UTILIZZANDO IL SISTEMA, SOSPENDERE IMMEDIATAMENTE TUTTE LE OPERAZIONI DI VERNICIATURA. NON UTILIZZARE IL SISTEMA FINO A CHE NON SIA STATA IDENTIFICATA L'ORIGINE DEL PROBLEMA.

4.4 RISCHI RESIDUI

Si definiscono tali quei rischi che, per la natura dell'apparecchiatura e per il suo buon funzionamento, non è stato possibile eliminare in fase di progettazione e costruzione.

Il presente paragrafo illustra tali rischi in relazione ad un'analisi approfondita effettuata sull'apparecchiatura.

PRESSIONE RESIDUA
E' VIETATO RIMUOVERE IL COPERCHIO DAL SERBATOIO PRIMA DI AVER SCOLLEGATO L'ALIMENTAZIONE DELL'ARIA COMPRESSA.

AGITATORE PNEUMATICO
L'agitatore, alimentato da un motore pneumatico installato sul coperchio, può essere messo in funzione anche se il coperchio non è posizionato sul serbatoio. In tal caso le parti in movi mento possono arrecare danno a persone o cose che si trovano nelle vicinanze dell'apparecchiatura.

5. MANUTENZIONE

5.1 NOTE GENERALI

Un'adeguata manutenzione costituisce fattore determinante per una maggiore durata dell'apparecchiatura in condizioni di funzionamento e di rendimento ottimali e garantisce nel tempo la sicurezza sotto il profilo funzionale.

Si raccomanda di far eseguire le operazioni di manutenzione da personale addestrato.
La progettazione e i materiali utilizzati nella costruzione del serbatoio fanno sì che gli interventi di manutenzione ordinaria siano ridotti alla semplice pulizia periodica.

Il personale deve essere provvisto dei mezzi di protezione individuali comunemente in uso per operazioni analoghe, e seguire le procedure di sicurezza prescritte al paragrafo seguente.

5.2 NORME DI SICUREZZA DURANTE LA MANUTENZIONE

Le principali attenzioni da adottare in occasione di interventi manutentivi sul serbatoio sono:

- Scollegare l'alimentazione pneumatica prima di rimuovere il coperchio o effettuare qualsiasi sostituzione di componenti.
- Non indossare anelli, orologi, catenine, braccialetti ecc. durante le operazioni di manutenzione.
- Impiegare sempre i dispositivi di protezione individuale (guanti, scarpe antinfortunistiche, ecc.)
- Non utilizzare fiamme libere, punte o spilli per la pulizia.
- Non fumare.

5.3 MANUTENZIONE ORDINARIA

Per un buon mantenimento di tutte le nostre apparecchiature e quindi di ogni loro parte è consigliabile una pulizia attenta e premurosa il più spesso possibile.

1. Scaricare la pressione seguendo la procedura indicata al paragrafo 4.2.
2. Rimuovere il coperchio dal serbatoio.
3. Svuotare la vernice dal serbatoio, quindi versarvi il detergente di pulizia.

ATTENZIONE
ASSICURARSI CHE I PRODOTTI UTILIZZATI SIANO COMPATIBILI CON LE VERNICI SPRUZZATE.

4. Posizionare il coperchio e stringere i morsetti di chiusura **(O)**.
5. Chiudere la valvola di scarico **(N).**
6. Aprire l'aria di alimentazione agendo sulla valvola a sfera di entrata **(I).**
7. Fornire aria attraverso il regolatore **(M).**
8. Avviare la pistola, collegata all'uscita del materiale, indirizzando il flusso in un contenitore vuoto, fino a che il liquido di pulizia sarà uscito completamente dal serbatoio.
9. Eliminare il detergente residuo dal sistema, l'umidità all'interno del serbatoio e dal resto dell'apparecchiatura.

5.4 MANUTENZIONE ORDINARIA E PREVENTIVA

Eseguire le ispezioni periodiche e gli interventi di manutenzione ordinaria, dopo aver effettuato la pulizia del serbatoio come illustrato al paragrafo 6.3.
La seguente tabella riassume gli interventi periodici di verifica e di manutenzione ordinaria da effettuare sul serbatoio.

RIF. ESPLOSO	DESCRIZIONE	FREQUENZA *Inizio operaz.*	*Settimanale*	*Mensile*	INTERVENTO
3	Guarnizione coperchio	**X**			Verifica condizioni
-	Pos. 16_29 _ 5_27_31_53		**X**		Verifica e serraggio
-	Raccordi		**X**		Verifica e serraggio
21	Guarnizione agitatore		**5000 ore**		Sostituzione
-	Connessioni	**X**			Verifica e serraggio
-	Tubazioni	**X**			Verifica
10	Regolatore di pressione aria			**X**	Verifica
22	Valvola di sicurezza	**X**			Verifica visiva

NOTA: EFFETTUARE **L'ISPEZIONE COMPLETA** A SCADENZA PERIODICA, COME STABILITO DALLE NORME VIGENTI.

5.5 SOSTITUZIONE GUARNIZIONE COPERCHIO

RIMOZIONE
Per rimuovere la guarnizione applicare una leggera leva con un cacciavite.

SOSTITUZIONE
Prima di sostituire la guarnizione assicurarsi di aver pulito e sgrassato accuratamente il piano di appoggio. La parte raggiata della guarnizione deve essere rivolta verso l'interno.

5.6 INCONVENIENTI E RIMEDI

NOTA:
Il simboli **(!)** indica che prima di eseguire l'operazione occorre attuare la procedura di scarico della pressione **(v.paragrafo 4.2)**.

Inconvenienti	Possibili cause	Verifiche	Rimedi
1. Il fluido non fuoriesce o l'erogazione è insufficiente	A) Mancanza alimentazione aria, o alimentazione aria insufficiente	Attorcigliamento, ostruzione tubazione aria e connessioni	**(!)** Rimuovere le ostruzioni che limitano il flusso dell'aria
		Valvola a due vie d'ingresso aria chiusa	Aprire la valvola
		Perdita aria fino all'ingresso dell'aria	Regolare opportunamente
		Perdita aria all'ingresso	Collegare e serrare la tubazione dell'aria
		Perdita aria dal serbatoio della vernice	Far riferimento al punto 4
	B) Pressione aria insufficiente	Pressione sorgente aria insufficiente	Mantenere la pressione di alimentazione dell'aria a un livello opportuno, comunque inferiore a 7 bar
		Regolazione scorretta del regolatore pressione aria	Regolare la pressione dell'aria in modo opportuno tramite il regolatore
	C) Passaggi del fluido bloccati	Passaggi di fluido tra connessione uscita fluido e tubo di aspirazione	**(!)** Rimuovere le eventuali ostruzioni
		Valvola a due vie uscita fluido chiusa	Aprire la valvola
		Fluido condensato accumulato sul fondo del serbatoio	Rimouvere o miscelare bene
	D) Livello del fluido nel serbatoio troppo basso	Livello fluido	**(!)** Il livello del fluido di riempimento deve essere più alto dell'entrata del tubo di aspirazione
	E) Viscosità del fluido troppo elevata	Viscosità fluido	**(!)** Diluire il fluido adeguatamente
2. Uscita fluido instabile	A) Pressione aria insufficiente	Pressione aria non costante	Assicurare sufficiente pressione aria: eliminare gli altri consumi d'aria che influenzano negativamente il sistema dell'aria
3. L'agitatore non ruota o la velocità di rotazione è insufficiente	A) Mancanza di alimentazione aria, o alimentazione aria insufficiente	Far riferimento punto 1. A)	Far riferimento punto1. A)
		Attorcigliamento, ostruzione tubazione aria, e/o ostruzione connessione rapida aria	**(!)** Sostituire o pulire
	B) Pressione aria insufficiente	Pressione sorgente aria insufficiente	Mantenere la pressione di alimentazione a un livello opportuno, comunque inferiore a 7 bar
	C) Flusso aria insufficiente	Regolazione errata regolatore flusso aria	Regolare il flusso dell'aria in maniera opportuna tramite il regolatore di flusso
		Controllare sorgente aria	Assicurare sufficiente flusso d'aria
	D) Viscosità fluido troppo elevata	Viscosità fluido	**(!)** Diluire il fluido opportunamente
	E) Motore aria danneggiato	Motore aria	Riparare o sostituire il motore aria

Inconvenienti	Possibili cause	Verifiche	Rimedi
4. La velocità di agitazione non è costante	A) Pressione aria e flusso aria	Pressione aria e flusso aria oscillanti	Assicurare sufficiente flusso d'aria e una pressione aria costante: - Eliminare gli altri consumi d'aria nel sistema dell'aria, o aumentare il volume assoluto della sorgente dell'aria
	B) Allineamento errato tra albero agitatore e tubo d'aspirazione	Posizione errata del supporto motore aria	**(!)** Rimontare adeguatamente
	C) Rotazione troppo lenta	Velocità di rotazione	Aumentare la velocità di rotazione
5. La valvola di sicurezza non scarica alla pressione specificata	A) Manometro danneggiato	Indicazione del manometro	**(!)** Sostituire
	B) Valvola di sicurezza danneggiata o difettosa	Pressione di scarico errata	**(!)** Sostituire
	C) Valvola di sicurezza ostruita	Pressione di scarico errata	**(!)** Pulire con aria o sostituire
6. Fuoriuscita d'aria dal serbatoio vernice	A) Tra il serbatoio e il coperchio	Allentamento serraggio bulloni	**(!)** Serrare saldamente e uniformemente tutti i bulloni di serraggio
		Sporcizia sulla guarnizione del coperchio e/o sul bordo del serbatoio	**(!)** Pulire
		Guarnizione coperchio danneggiata	**(!)** Sostituire
	B) Tra supporto motore aria e coperchio	Allentamento dado per supporto motore aria	Applicare dell'adesivo e serrare il dado
		Guarnizione agitatore danneggiata	**(!)** Sostituire
	C) Dalla valvola di sicurezza	Tenuta imperfetta a causa di sostanze estranee e/o valvola danneggiata	**(!)** Pulire tramite getto d'aria, sostituire se il problema non è risolto
	D) Dalla valvola per lo scarico dell'aria del serbatoio	Valvola aperta o tenuta imperfetta della valvola stessa	Chiudere la valvola, sostituire se la fuoriuscita persiste
7. Fuoriuscita di fluido	A) All'uscita della vernice	Valvola a due vie aperta o tenuta imperfetta della valvola stessa	Chiudere con la manopola, sostituire se la fuoriuscita persiste
	B) Passaggi di fluido tra coperchio e connessioni	Allentamento delle connessioni	**(!)** Applicare dell'adesivo e rimontare adeguatamento

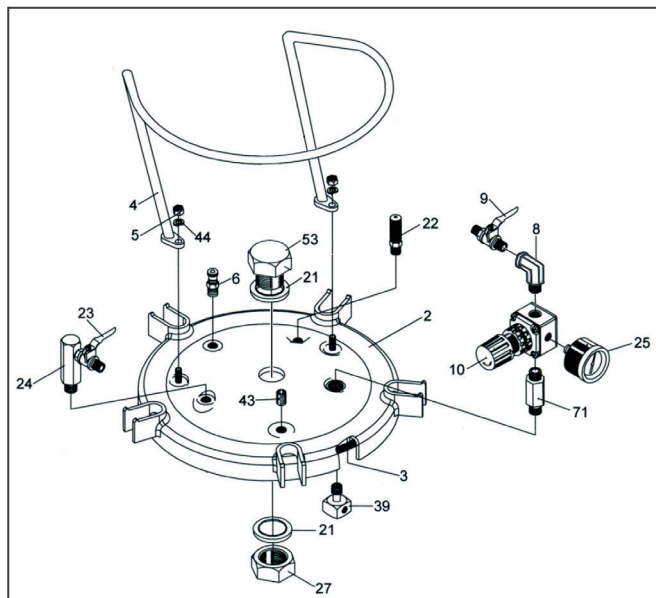
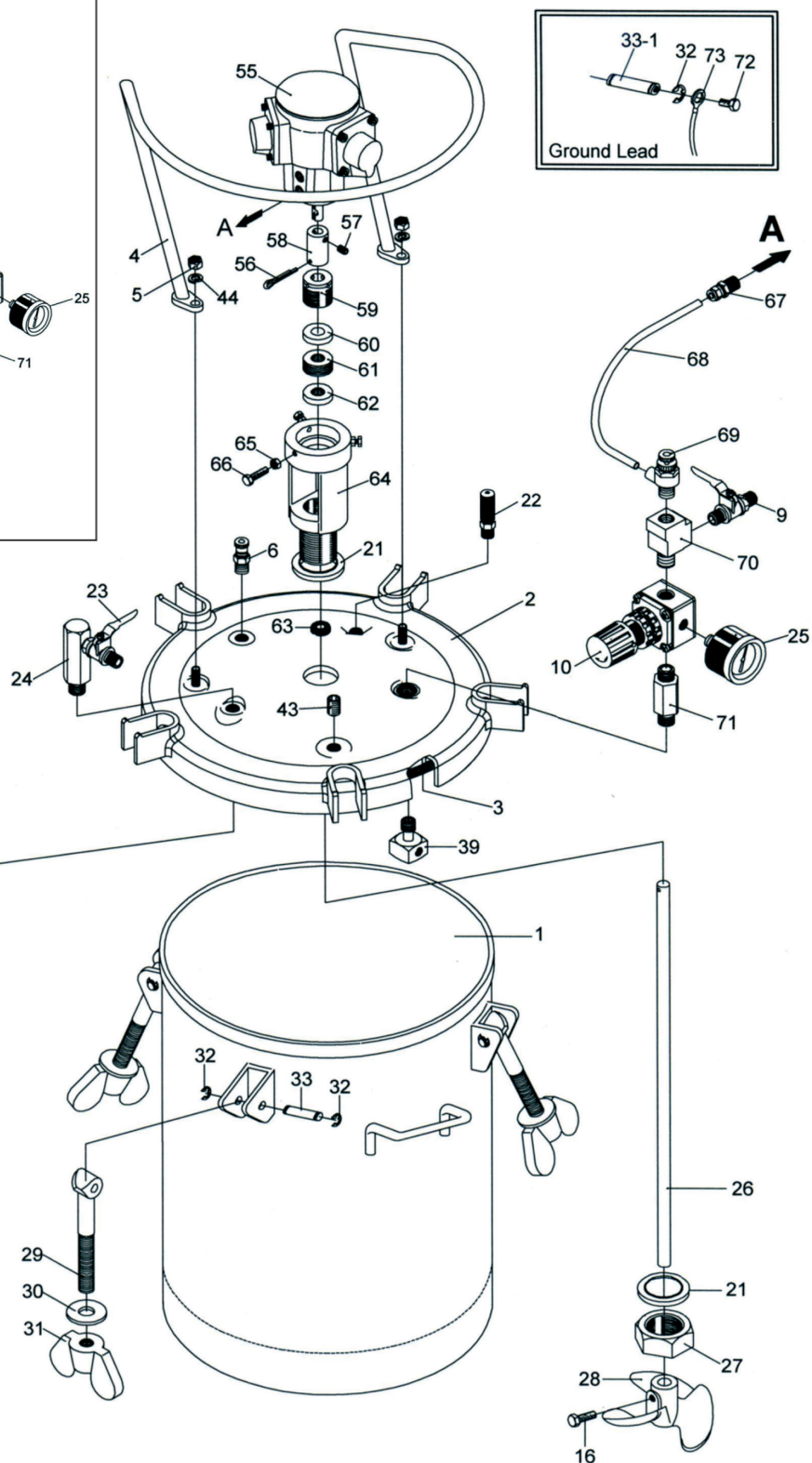
6. ELENCO PARTI DI RICAMBIO

pos.	Descrizione	N	MN
3	GUARNIZIONE COPERCHIO	x	x
4	MANIGLIA	x	x
5	DADO ESAGONALE	x	x
6	VALVOLA DI SCARICO	x	x
8	RACCORDO A 90°	x	
9	VALVOLA DUE VIE (INGRESSO ARIA)	x	x
10	REGOLATORE PRESSIONE ARIA	x	x
16	DADO DI FISSAGGIO		x
21	GUARNIZIONE	x	x
22	VALVOLA DI SICUREZZA	x	x
23	VALVOLA DUE VIE (USCITA MATERIALE)	x	x
24	ADATTATORE USCITA MATERIALE	x	x
25	MANOMETRO	x	x
26	STELO		x
27	DADO DI FISSAGGIO	x	x
28	ELICA		x
29	BULLONE	x	x
30	RONDELLA	x	x
31	DADO DI CHIUSURA	x	x
32	ANELLO DI FERMO	x	x
33	PERNO	x	x
33-1	PERNO (SUS)	x	x
34	TUBO DI ASPIRAZIONE	x	x
35	CAMPANA FILTRO	x	x
36	BASE FILTRO	x	x
37	FILTRO	x	x
38	MOLLA FILTRO	x	x
39	GUIDA FLUSSO ARIA	x	x
43	VITE ESAGONALE	x	x
44	RONDELLA ELASTICA	x	x
53	TAPPO DI CHIUSURA	x	
55	MOTORE PNEUMATICO		x
56	SPINA		x
57	VITE ESAGONALE		x
58	CONNESSIONE STELO		x
59	SEDE GUARNIZIONE		x
60	GUARNIZIONE A “V” ADATTATORE F		x
61	GUARNIZIONE A “V”		x
62	GUARNIZIONE A “V” ADATTATORE M		x
63	O-RING		x
64	SUPPORTO MOTORE PNEUMATICO		x
65	DADO ESAGONALE		x
66	DADO DI FISSAGGIO		x
67	RACCORDO RAPIDO		x
68	TUBO ARIA		x
69	REGOLATORE DI VELOCITA’		x
70	ADATTATORE		x
71	ADATTATORE	x	x
72	VITE	x	x
73	CAVO DI TERRA	x	x

6.1 ESPLOSO DI MONTAGGIO

N: senza agitatore pneumatico

MN: con agitatore pneumatico

Ground Lead

7. MESSA FUORI SERVIZIO

7.1 IMMAGAZZINAMENTO DELLA APPARECCHIATURA

Qualora non si voglia utilizzare il serbatoio per un certo periodo, si consigliano le seguenti operazioni:

- Scollegare l’apparecchiatura dalle fonti d’energia.
- Svuotare il serbatoio.
- Pulire completamente il serbatoio da eventuali residui e depositi.
- Coprire l’apparecchiatura con un telo impermeabile.

7.2 NUMERO DI SERIE

Sul serbatoio è applicata la targhetta di identificazione del costruttore rappresentata anche in figura. La targhetta non deve, per nessun motivo, essere rimossa, anche se l’apparecchiatura venisse rivenduta. Per qualsiasi comunicazione con il costruttore citare sempre il numero di serie riportato sulla targhetta stessa.